

經部

欽定四庫全書

經部

古樂經傳卷四五

詳校官內閣學士管理樂部臣鄒奕孝

洗馬臣王坦修覆勘

總校官降調編修臣倉聖脉

校對官主事臣陳文樞

謄錄監生臣賈肇瑞

古樂經傳卷四

大學士李光地撰

附樂記

聲律篇

禮記孟春之月其音角律中太蔟仲春之月其音角律中夾鐘季春之月其音角律中姑洗孟夏之月其音徵律中仲吕仲夏之月其音徵律中蕤賓季夏之月其音

徴律中林鐘中央土其音宫律中黄鐘之宫孟秋之月其音商律中夷則仲秋之月其音商律中南呂季秋之月其音商律中無射孟冬之月其音羽律中應鐘仲冬之月其音羽律中黄鐘季冬之月其音羽律中大呂月令

角徴宫商羽者五音屬五行也太簇至大呂者十二律配十二月也中者合也應也以理言之則相合以氣言之則相應也然氣之相應必按時候管逐月用調又非也聲音之道與天地陰陽自然流

通者如此耳黄鐘之宫説見吕氏春秋條下有黄鐘又有黄鐘之宫葢别為一管也

五聲六律十二管還相為宫也禮運

宫者五音之長也宫生徵徵生商商生羽羽生角每一律自為宫則以三分損益上下相生而為宫商角徵羽故曰還相為宫也還宫之義施之於用有聲有調聲則一字為宫一字為商者是也調則通一曲而名之為宫名之為商者是也如黄鐘宫

調則是黄鐘為宫其調中之字皆叶以黄鐘所生之五聲而以黄鐘起調黄鐘畢曲也如無射商調夷則角調仲呂徵調夾鐘羽調則以黄鐘乃無射夷則之商夷則之角仲呂之徵夾鐘之羽其調中之字則各叶以無射夷則仲呂夾鐘所生之五聲而仍以黄鐘起調黄鐘畢曲也餘十一律悉可例推起調畢曲者曲中每段首尾聲也　西山蔡氏曰古人變宫變徵不為調後世以二變參為八十四調

者非也

左傳一氣二體三類四物五聲六律七音八風九歌以相成也

二體陰陽也三類三才也四物四時四方也七音見後

先王之樂所以節百事也故有五節遲速本末以相及中聲以降五降之後不容彈矣

宮聲遲以漸而速宮聲為本餘者為末宮聲中聲

也宫聲之前未及乎中羽聲之後則過乎中然則五聲皆中聲而宫為中之始則中之中也故曰中聲以降

國語景王將鑄無射而為之大林單穆公諫不聽問之伶州鳩對曰臣聞之琴瑟尚宫鐘尚羽石尚角匏竹利制大不踰宫細不過羽夫宫音之主也第以及羽故樂器重者從細輕者從大是以金尚羽石尚角瓦絲尚宫匏竹尚議革木一聲夫政象樂樂從和和從平聲以和

樂律以平聲金石以動之絲竹以行之詩以道之歌以詠之匏以宣之瓦以贊之革木以節之物得其常曰樂極極之所集曰聲聲應相保曰和細大不踰曰平如是而鑄之金磨之石繫之絲木越之匏竹節之鼓而行之以遂八風於是乎氣無滯陰亦無散陽陰陽序次風雨時至嘉生繁祉人民和利物備而樂成

琴瑟細恐其過於羽故尚宮鐘聲大恐其踰於宮故尚羽惟石聲清和而角在清濁之間故其音獨

相得也匏竹者人氣所吹也歌以人聲吹以人氣高下在心有所取裁故曰利制又曰尚議革木無五聲為樂之節而已故曰一聲八音之敘金石為先金聲玉振樂之綱也其次琴瑟以叶升歌諧人聲者也其次匏竹土貴人氣也又其次乃革木以為諸音之節此八音貴賤之等也

景王將鑄無射問律於伶州鳩對曰律所以立均出度也古之神瞽考中聲而量之以制度律均鐘百官軌儀

紀之以三平之以六成於十二天之道也

律者法也萬事取法焉均者平也衆聲取平焉自黄鐘以至應鐘皆中聲也神瞽得中聲於心而量度之於制度之間故制其聲於律又寫其聲於鐘而凡百官之職如所謂度量權衡者皆如是法則焉此律所由興也度律均鐘即所謂立均也百官軌儀即所謂出度也紀之以三者置一而三之窮於十七萬七千一百四十七也六者六律也十二

者律與吕也以三紀之以十二成之皆神瞽所為
量之以制而生者也愚案此條論律最精葢必考
中聲而後量之以制不可泥於制而求中聲也後
有作者折衷於此可矣
王曰七律者何對曰昔武王伐殷歲在鶉火月在天駟
日在析木之津辰在斗柄星在天黿我姬氏出自天黿
歲之所在則我有周之分野也月之所在辰馬農祥也
我太祖后稷之所經緯也王欲合是五位三所而用之

自鶉及駟七列也南北之揆七同也故以七同其數而以律和其聲於是乎有七律王以二月癸亥夜陳未畢而雨以夷則之上宮畢之當辰辰在戌上故長夷則之上宮名之曰羽所以藩屏民則也王以黃鐘之下宮布戎於牧之野故謂之厲所以厲六師也以太蔟之下宮布令於商昭顯文德底紂之多辠故謂之宣所以宣三王之德也反及嬴内以無射之上宮布憲施舍於百姓故謂之嬴亂所以優柔容民也

辰謂日月交會處也斗柄星紀之次之斗宿也天黿元枵之次也星注以為辰星者周以木王受之於水故占辰星也大辰之次為天駟房星辰正而農時起故曰農祥也五位者日月歳星辰也三所者天黿天駟鶉火也案王問七律之義而鳩以天象對其末舉夷則之四律又絶與問意不相應故此條之說莫能通曉今亦不能强為之解姑以理之可通者言之据諸家謂古惟五聲至周始加二

變而七此王所以疑而問也又据史記林鍾本位在丑南吕本位在卯應鍾本位在巳以居其衝故在未酉亥之位也然則黄鍾下生林鍾林鍾上生太蔟太蔟下生南吕南吕上生姑洗姑洗下生應鍾應鍾上生蕤賓此七聲者乃是自子至午之律陽氣自始生至於極之數也律紀陽氣而黄鍾一均尤為聲氣之元故其七聲之用獨與陽氣終始理既如此又伐殷之月日月星辰之躔自天黿子

位至於鶉火午位是此七舍者諸曜所經復適直周家受命之符故武王欲以七律應之其言自鶉至駟七列者葢謂若止於五聲則用不及鶉而止於駟故言自鶉至駟尚有七列必兼而用之然後子午南北之揆與律同七聲合也後言四律不與七律之義應者案司馬遷云武王伐紂吹律聽聲殺氣相并而音尚宫今此所用皆宫聲與史記合矣而云以黄鐘之宫布戎則黄鐘之聲和平深厚

於殺氣為不類且云辰在戌上而用夷則之宫則夷則是申非戌義亦不應故疑夷則之上宫黄鍾之下宫皆無射也皆以六陽律言之則無射在夷則之後黄鍾之前前者為下後者為上必兩名之者互發以見義也無射為窮秋之律戰乾之位故云殺氣相并又當夜陳之時日正加戌故用其律以應之及甲子昧爽會于牧野則卯與戌合故亦遂用無射以布戎也案周官奏無射歌夾鍾舞大

武以享先祖則大武之樂蓋用無射至下宗廟大祭則廢商聲而避無射之律蓋武者一時之功而樂者崇德之事聖人尚德不尚功故其取舍如此及其布令施舍所謂太蔟之下宫無射之上宫則皆黄鐘也克殷之後偃武修文故去殺伐之聲而用中和之樂然黄鐘一調即是自子至午七律鳩之之言此蓋亦隱合七律之義而又以諷鑄無射之非也凡聲高急則功近而德微和緩則德厚而功

遠若如舊說則布戎之時既以黄鐘施德之日反用無射揆以聲音之理既為難通且是贊王之鑄無射也益難通之甚矣案十二鐘獨鑄無射之指不可測知意者王以周家用大武之樂興而其律用無射故欲尊此以立威武傳言萇弘欲强周室之衰即此時也然其意既不明言故州鳩亦不顯對但述武王受命之始天象如此人事如此明應天運且由修德言外之意亦可推見　又案七律

之變如此章之説其義亦精葢自子至辰五位而陽氣畢者正也然已爲純陽而午爲正陽故亦必兼而用之者數之溢也舜作五弦之琴以歌南風則是時五聲而已漢志雖有七始之文亦未足据武王周公監於前代制作彌精故説者謂七律起於周家參以此篇問答之語理或然也

管子凡聽徵如負猪豕覺而駭凡聽羽如鳴馬在樹凡聽宫如牛鳴窌中凡聽商如離羣羊凡聽角如雉登木

牛鳴窌中言其洪大而深厚也離羣羊言其激揚而凄切也雉登木言其清和而遠暢也猪豕覺而駭言其疾速而喧鳴馬在樹朱子曰當作鳴鳥言其嘈雜而細也樂記以屬君臣民事物者以此此序以徵羽居宮前者其下文起五音徵羽率用倍數故此先發其端也

凡將起五音凡首先主一而三之四開以合九九以是生黄鐘小素之首以成宮三分而益之以一為百有八

為徵有三分而去其乘適足以是生商有三分而復於其所以是成羽有三分去其乘適足以是成角

自一而加之為三再加則三三為九三加則三九為二十七四加則為九九八十一矣故曰四開以合九九也八十一宮聲之數亦黃鐘之數十二律還相為宮然黃鐘為宮正也故以黃鐘之宮言之三分八十一而益一則一百八也為徵數三分一百八而去其一則七十二也為商數三分七十二

而益一則九十六也為羽數三分九十六而去其一則六十四也為角數上生言復其所謂以本數上生也下生言去其乘謂以半數上生也益宮商用全徵羽用半也如此則五聲皆上生與諸家之說不同然其數則一也

呂氏春秋昔黄帝令伶倫作為律伶倫自大夏之西乃之阮隃之陰取竹於嶰溪之谷以生空竅厚鈞者斷兩節間其長三寸九分而吹之以為黄鐘之宮次曰含少

次制十二箭以之阮隃之下聽鳳皇之鳴以别十二律其雄鳴為六雌鳴亦六以比黄鍾之宫適合黄鍾之宫皆可以生之故曰黄鍾之宫律吕之本

黄鍾之數八十一分為八寸一分也自黄鍾八寸一分上下相生窮於應鍾四寸二分則其中間長短相距取用之數蓋三寸九分而已伶倫先得嶰谿之竹斷取一均間别其三寸九分之内穴孔而吹之以備黄鍾之五聲故總其全體而命之曰黄

鐘之宫而以其所穴之孔為黄鐘所含之少聲也
繼乃制十二筩以别律聲其聲皆與黄鐘之宫合
而黄鐘之宫皆可以生之則是黄鐘之宫乃律吕
之本月令中央土律中黄鐘之宫者此也　案此
有三寸九分之文故歴代多生異説不悟吕氏本
指謂先得此黄鐘之宫然後制十二筩則十二筩
中之黄鐘非黄鐘之宫也葢古人樂以紀陽律數
用九黄鐘九寸以九因之得八寸一分應鐘四寸

六分六釐以九因之得四寸一分九釐四毫以此數減黃鐘餘三寸九分零六毫則凡管之長短聲之清濁要不出此三寸九分六毫之内矣此武進惲遜菴之説足決千古之疑然其為説又似黃鐘之宫與黃鐘之律無甚分别姑以其數言之爾故愚謂必穴孔然後可言間而吹必備黃鐘一均之聲然後可命為黃鐘之宫而足以生十二律葢如漢京房律凖之法然者在十二律之外自為一器

也

黄帝又命伶倫與榮將鑄十二鐘以和五音以施英韶

黄鐘生林鐘林鐘生太簇太簇生南吕南吕生姑洗姑洗生應鐘應鐘生蕤賔蕤賔生大吕大吕生夷則夷則生夾鐘夾鐘生無射無射生仲吕三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黄鐘大吕太簇夾鐘姑洗仲吕蕤賔為上林鐘夷則南吕無射應鐘為下

古人造律之後又鑄鐘以象其聲國語所謂度律

均鐘是也吳氏曰黄鐘林鐘以下皆鐘名也十二鐘之聲由律而起十二律之名則由鐘而得也

按此上下生之法與史漢頗不同然其得數亦一也

淮南子黄鐘之律九寸而宫音調因而九之九九八十一故黄鐘之數立焉律之數六分為雌雄故曰十二鐘以副十二月十二各以三成故置一而十一三之積分十七萬七千一百四十七黄鐘大數立焉

律者紀陽者也故以其鐘之長為九寸又因之八十一為黄鐘之數又積之十七萬七千一百四十七為黄鐘之大數其數皆以三因之而得益八十一者所以為五聲相生之法也十七萬七千一百四十七者所以為十二律相生之法也聲窮於角其數六十四律窮於仲吕其數一十三萬一千七十二皆三分損益之所不行故聲律於是乎窮所以然者自一而至八十一五位此相生所以窮於

五自一而至十七萬七千一百四十七十二位此相生所以窮於十二也

黄鐘為宮太簇為商姑洗為角林鐘為徵南吕為羽徵生宮當作宮生徵宮生商當作徵生商商生羽羽生角角生姑洗生字當作為字姑洗生應鐘比於正音故為和應鐘生蕤賓不比正音故為繆

西山蔡氏曰五聲相去一律則音節和相去二律則音節遠故角徵之間近徵一聲比徵少下謂之

變徴羽宮之間近宮一聲比宮為高謂之變宮也角聲之實六十有四筭既不行宜有以通之聲之變者二故置一而兩三之得九以九因角聲之實得五百七十六三分損益再生二變而筭又不行矣此變聲所以止於二也愚謂和者合也繆者睦也比者近也正音謂黄鐘也應鐘近於黄鐘如夫妻之合故為和甤賔逺於黄鐘而與黄鐘相對如朋友之交故為繆

一律而生五音十二律而為六十音因而六之六六三十六故三百六十音以當一歲之日故律歷之數天地之道也下生者倍以三除之上生者四以三除之

旋相為宫故有六十音六十音者六十調也每調又各含商角徵羽變宫變徵之六聲故曰三百六十音京房之六十律錢樂之之三百六十律皆根源於此而失之者也倍黄鐘之九寸為一尺八寸三除之得六寸為林鐘四林鐘之六寸為二尺四

寸三除之得八寸爲太簇餘倣此

史記王者制事立法物度軌則一稟於六律六律爲萬事根本焉至於兵械尤所重故曰望敵知吉凶聞聲效勝負百王不易之道也武王伐紂吹律聽聲推孟春以至於季冬殺氣相并而音尚宮同聲相從物之自然何足怪哉

六律爲萬事根本者禮樂兵刑之事度量權衡之法無不由之也案兵書云太史吹律聽聲宮則兵

和士卒同心音尚宫故國語稱武王畢陳布戎布令施舍皆以宫聲者此也

律數九九八十一以為宫三分去一五十四以為徵三分益一七十二以為商三分去一四十八以為羽三分益一六十四以為角

朱子曰沈括疑史記此說止是黄鐘一均之數非衆律之通法今詳通典云十一辰宫商之法亦如之蓋若以十二律為宫亦用此數以乘本律之分

數而損益之如林鐘為均則以八十一為五十四二十七為十八之類是也

又曰黃鐘長八寸十分一宮大呂長七寸五分三分二太簇長七寸十分二或曰商或曰角夾鐘長六寸七分三分一姑洗長六寸十分四羽仲呂長五寸九分三分二徵蕤賓長五寸六分三分二林鐘長五寸十分四角夷則長五寸〇〇三分二商南呂長四寸十分八徵無射長四寸四分三分二應鐘長四寸二分三分二羽以上皆

依朱子正本

朱子曰凡律數十誤作七者五皆因本字而誤屈其下垂之筆本司馬貞沈括之說其夾蕤夷三律誤字則今以筭得之愚案史記律數下又注宮商角徵羽字者八餘四律無之其黄鐘下有宫太簇下有商有角姑洗下有羽林鐘下有角南吕下有徵字晉志以為求其理用囧見通達仲吕下有徵夷則下有商應鐘下有羽字蔡氏亦謂未詳其義

疑後人誤增也愚謂此數律所注皆有關係葢其
四以別四方之聲而其五以備黃鐘一均之聲也
月令春月其音角夏月其音徵秋月其音商冬月
其音羽今用春秋書首月之義以別四方之聲故
於太簇曰角仲呂曰徵夷則曰商應鐘曰羽也若
黃鐘一均之聲則黃鐘為宮太簇為商故於太簇
之下商角並注班固亦曰寅木也為仁其聲商也
為義即此意也後人不知而疑為羨其一故云或

曰商或曰角非本注之舊矣姑洗當為角而曰羽林鐘當為徵而曰角南吕當為羽而曰徵此三者葢字之誤所當與寸分譌錯一例改正者爾　西山蔡氏曰大要律書用相生分數相生之法以黄鐘為八十一分今以十為寸法故有八寸一分漢前後志諸家用審度分數審度之法以黄鐘之長為九十分亦以十為寸法故有九十分法雖不同其長短則一故隋志云寸數竝同也

子一分丑三分二寅九分八卯二十七分十六辰八十一分六十四巳二百四十三分一百二十八午七百二十九分五百一十二未二千一百八十七分一千〇二十四申六千五百六十一分四千〇九十六酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二戌五萬九千〇四十九分三萬二千七百六十八亥一十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

西山蔡氏曰此即三分損益上下相生之數其分

字以上者皆黄鐘之全數子律數寅寸數辰分數午釐數申毫數戌絲數其丑卯巳未酉亥則三分律寸分釐毫絲之法也其分字以下者諸律所取於黄鐘長短之數也假令子一分則一為九寸是黄鐘之全數丑三分二則一為三寸三三如九亦是黄鐘之九寸三分取其二故林鐘得六寸寅九分八則一為一寸亦是黄鐘之九寸九分取其八故太簇得八寸也其上下相生之敘則晉志所謂

在六律為陽則當位自得而下生於陰六吕為陰則得其所衝而上生於陽者是也丑為林鐘卯為南吕巳為應鐘未為大吕酉為夾鐘亥為仲吕大吕夾鐘仲吕止得半聲必用倍數乃與天地之氣相應其寸分毫釐絲皆積九以為法又曰徑圍之分以十為法而相生之分釐毫絲以九為法何也曰以十為法者天地之全數也以九為法者因三分損益而立也全數者即十而取九相生者約十

而為九即十而取九者體之所以立約十而為九者用之所以行體者所以定中聲用者所以生十二律也又曰自毫絲以下雖非目力之所能分然既有其數而或一筭之差則法於此而遂變不以約十為九之法分之則有終不可得而齊者故淮南太史公之書其論此也已詳特後人有不察耳

生鐘術曰以下生者倍其實三其法以上生者四其實三其法上九商八羽七角六宮五徵九置一而九三之

以為法實如法得長一寸凡得九寸命曰黄鐘之宫故曰音始於宫窮於角數始於一終於十成於三氣始於冬至周而復生

下生上生之術即淮南所謂倍而以三除之四而以三除之者是也商羽角宫徵者相生之次也上九者言以九為上也必以九為上而以徵居之者欲使宫得五為中數也葢自五至一為五聲大小之次自九至五為五聲相生之次而宫之為五不

異也置一兩九三之得一萬九千六百八十三箕以為寸法又置十七萬七千一百四十七之實而以寸法約之則得九寸矣此黄鐘之宫上下相生之本蓋音之始數之始而亦氣之始也　又案人知五聲之清濁應洪範五行之叙不知五聲之相生亦應月令四時之節蓋徵生商者夏而繼以秋也商生羽者秋而繼以冬也羽生角者冬而繼以春也惟宫生徵角生宫於相生之義不合然土於

四時實無位故不可以相繼論太史公言上徵而窮於角亦此意也

神生於無形成於有形然後數形而成聲故曰神使氣氣就形形理如類有可類或未形而未類或同形而同類類而可班類而可識聖人知天地識之別故從有以至未有以至細若氣微若聲聖人因神而存之雖微必效情核其華道者明矣非夫聖心以乘聰明孰能存天地之神而成形之情哉神者物受之而不能知及其去

來故聖人畏而欲存之唯欲存之神之亦存其欲存之者故莫貴焉

天地之間神則乘於氣氣則麗於形神不可知也至於形之理則如物類然有可區别故未形則未類同形則同類皆可别識也聖人知天地而識其别故因可見者以得其不可見者以我之神存天地之神亦何微渺之不效其情哉　蓋形者道之華也故核其華則道者明矣非心思睿聖而耳目聰

明安能存神於形而得形之情乎夫神者物皆受之而不能知其去來者也神之去來物之休咎禍福存亡死生繫焉可不畏哉操則存舍則亡故存神者貴矣律呂者聖人所以存天地之神也天地之神形於氣發於聲成於數寓於器器數非神而神之所寓也故以器數而存神則可不能存神而求之器數則離矣

漢書數者一十百千萬也本起於黄鐘之數始於一而

三之三三積之歷十二辰之數十有七萬七千一百四十七而五數備矣

數以十節以九行九者數所由以乘除而不窮者也

聲者宮商角徵羽也五聲之本生於黄鐘之律九寸爲宮或損或益以定商角徵羽九六相生陰陽之應也律十有二陽六爲律陰六爲吕律以統氣類物吕以旅陽宣氣生治之世天地之氣合以成風天地之風氣正十

二律定黄鐘為天統律長九寸林鐘為地統律長六寸太簇為人統律長八寸其於三正也黄鐘子為天正林鐘未之衝丑為地正太簇寅為人正及黄鐘為宫則太簇姑洗林鐘南呂皆以正聲應無有忽微不復與他律為役者同心一統之義也非黄鐘而他律雖當其月自宫者則其和聲之律有空積忽微不得其正此黄鐘至尊無與並也黄鐘三分損一下生林鐘三分林鐘益一上生太簇三分太簇損一下生南呂三分南呂益一上

生姑洗三分姑洗損一下生應鐘三分應鐘益一上生蕤賓三分蕤賓損一下生大吕三分大吕益一上生夷則三分夷則損一下生夾鐘三分夾鐘益一上生無射三分無射損一下生仲吕隂陽相生自黄鐘始而左旋八八為伍

以正聲應者謂太簇姑洗林鐘南吕皆用全聲為黄鐘之應不用半聲也無有忽微者謂林鐘太簇有全寸南吕姑洗有全分無有毫釐絲忽之𥮅若

它律為宮則其和應之律必有空積忽微而非全寸全分且或用半聲變聲而非其全聲不得為正矣忽微言空積者自毫絲以下非目力所分虛積其筭而已　西山蔡氏曰黃鐘為十二律之首故其正聲不為他律役其半聲當為四寸五分而前圖乃云無者以十七萬七千一百四十七之數不可分又損益相生之所不及故亦無所用也至於大呂之變宮夾鐘之羽仲呂之徵蕤賓之變徵夷

則之角無射之商自用變律半聲非復黃鐘矣此一節最為律呂旋宫用聲之綱領惟杜佑通典再生黃鐘之法為得之他人皆不及也

度者分寸尺丈引也所以度長短也本起黃鐘之長以子穀秬黍中者一黍之廣度之九十分黃鐘之長一為一分十分為寸十寸為尺十尺為丈十丈為引而五度審矣

西山蔡氏曰按一黍之廣為分故累九十黍為黃

鐘之長積千二百黍為黄鐘之廣古人葢參伍以存法也自晉宋以來儒者論律圍徑始有同異至隋因定為徑三分之說苟徑三分則九十黍之長止容黍八百有奇與千二百黍之廣兩不相通矣房庶不知徑三分之為誤乃欲増益漢志之文以就其說范蜀公從而信之過矣案庶謂一黍之下脱之起積一千二百黍八字自謂得古本漢書如此葢欲先實黍而後定分不以黍為分也

量者龠合升斗斛也所以量多少也本起於黄鐘之龠

用度數審其容以子穀秬黍中者千有二百實其龠以井水凖其槩合龠為合十合為升十升為斗十斗為斛而五量嘉矣其法用銅方尺而圜其外旁有庣焉其上為斛其下為斗左耳為升右耳為合龠其狀如爵其重二鈞聲中黄鐘之宫隋志載斛銘曰律嘉量斛方尺而圜其外庣旁九釐五毫冪百六十二寸深尺積一千六百二十寸容十斗祖沖之以圜率考之此斛當徑一尺四寸三分六釐一毫九秒二忽庣旁一分九毫有奇劉歆庣旁少一釐四毫有奇

西山蔡氏曰按斛銘文云方尺者所以起數也圜

其外者循四角而規圓之其徑當一尺四寸有奇也庣旁九釐五毫者徑一尺四寸有奇之數猶未足也冪百六十二寸者方尺冪百寸圓其外每奇約十五寸合六十寸庣其旁約二寸也深尺積一千六百二十寸者以十而登也漢志止言旁有庣焉不言九釐五毫祖沖之所筭云少一釐四毫有奇是也律之圍徑古無明文向非因量之積分則黄鐘之龠亦無由可得其實矣　愚案方圓相函之

筭內方冪百者外圓應得五十七有奇猶未滿六十庣其旁得四寸有奇然後合於百六二之數蔡氏之筭約略之辭也

衡權者衡平也權重也衡所以任權而均物平輕重也本起於黄鐘之重一龠容千二百黍重十二銖兩之為兩二十四銖為兩十六兩為斤三十斤為鈞四鈞為石五權謹矣

古者度量權衡數載則必協而同之葢以此物行

於民間至為廣博其法協同則可以平物息爭而
禮樂器法亦藉以長存而可考焉固稽古之一助
也歷世既久聖作湮滅紛紛於尺度斗斛之間者
誠為非是然必師心任智而不復事搜訪則亦非
好古之心矣
歷志曰律容一龠積八十一寸則一日之分也
案此所言積寸者面冪九分以九十乘之則積八
十一寸也葢謂長寸爾故與積八百一十分同法

若論方面之寸止得八寸十之一論正方之寸則尚不足一百九十分而後滿法也孟康注云律長九寸圍九分以圍乘長得積康乃為徑三圍九之說者其意是以管圍之分當之如此則當云律徑三分或曰圍九分而所謂容一龠者為剩語矣可悟康說非也　又案西山蔡氏曰十二律圍徑自先漢以前傳記竝無明文惟班志云黄鐘八百一十分由此之義起十二律之周徑然其說乃是以

律之長自乘而因之以十益配合為說耳未可以為據也惟審度章云一黍之廣度之九十分黃鍾之長一為一分嘉量章則以千二百黍實其龠謹衡權章則以千二百黍為十二銖則是累九十黍以為長積千二百黍以為廣可見也夫千九十黍容千二百黍則空圍當有九方分容十三黍又三分黍之一以九十因之則一千二百也又嘉量之法一石積一千六百二十寸為分者一百六十二

萬以至一合積一寸六分二釐為分者一千六百二十則黃鐘之龠為八百一十分明矣愚謂律志言黃鐘積八百一十分太蔟積六百四十分林鐘積三百六十分誠是配合之說不足為據然歷志上言容一龠而下乃積寸則其為斗斛之實積而非虛數甚明因在論歷之中前人或未檢到爾

後漢書京房受學於焦延壽六十律相生之法以上生下皆三生二以下生上皆三生四陽下生陰陰上生陽

終於中呂而十二律畢矣中呂上生執始執始下生去滅上下相生終於南事六十律畢矣夫十二律之變至於六十猶八卦之變至於六十四也宓羲作易紀陽氣之初以為律法建日冬至之聲以黄鐘為宫太蔟為商姑洗為角林鐘為徵南呂為羽應鐘為變宫蕤賔為變徵此聲氣之元五音之正也其餘以次運行各自為宫而商徵以類從焉禮運篇曰五聲六律十二管還相為宫此之謂也

西山蔡氏曰三分損益之數往而不返仲呂再生黃鐘止得八寸七分有奇不成黃鐘正聲京房覺其如此故仲呂再生別名執始轉生四十八律其三分損益不盡之筭或乘或增是蓋不知變律之數止於六者不可復加雖强加之而亦無所用也況律學微妙其生數立法正在毫釐秒忽之間今乃以不盡之筭不可損益遂或棄之或增之則其畸贏贅虧之積亦不得為此律矣何承天劉焯譏

房之病葢得其一二然承天與焯皆欲增林鐘以下十一律之分使至仲呂反生還得黄鐘之數如此則是惟黄鐘一律成律他皆不應三分損益之數其失又甚於房也

房又曰竹聲不可以調度故作準以定數準之狀如瑟長丈而十三弦隱間九尺以應黄鐘之律九寸中央一弦下有畫分寸以為六十律清濁之節夫截竹為管吹以考聲列以物氣道之本也術家以其聲微而體難知

故作準以代之準之聲明暢易達分寸又粗然弦之緩急清濁非管無以正也均其中弦令與黄鐘相得案畫以求諸律無不如數而應者矣

愚案古人為黄鐘之宮葢此意也準之中弦與黄鐘相得而不在十二絃之内則黄鐘之宮與黄鐘相得而亦不在十二管之内也

五音生於陰陽分為十二律皆所以紀斗氣效物類也天效以景地效以響陰陽和則景至律氣應則灰除是

故天子常以日冬夏至御前殿合八能之士陳八音聽樂均度晷景候鐘律權土灰傚陰陽候氣之法為室三重戶閉塗釁必周密布緹縵室中以木為案每律各一內庳外高從其方位加律其上以葭莩灰抑其內端按歴而候之氣至者灰去其為氣所動者其灰散人及風所動者其灰聚

趙氏振芳曰月令天氣地氣已於孟冬孟春下降上騰矣如必應葭管則當節候未交氣應未至彼

騰降者何物豈氣應者一氣升降者又一氣耶某律幾寸幾分地有高下所在距地面皆幾寸幾分耶陰陽之氣升必有降若如候氣之説是有升無降也應鐘十月去冬至一間而管長四寸四分六釐則是陰陽之氣距地面四寸有奇即已潛消終歲之内二氣不得出地將何以成造化愚謂候氣之法趙氏所疑是也然自蔡伯喈鄭康成皆有此説則恐古人誠有其法獨十二管未必即是十二

律即是十二律而於長短之間原無所取故禮記正義云十二律各當其辰斜埋地下入地處卑出地處高黄鐘之管埋於子位上頭向南則是横挿以迎諸方之氣法在於方位不存乎長短也如後齊信都芳埋輪扇二十四於地中氣至而扇自動者此必亦界其中間而周圍設輪以迎氣耳其於長短分數又何與乎然是法也亦古人所以驗氣之和不和如樂記所謂八風從律而不姦者耳列

管候之固有應有不應而又何可據是以得管也蔡邕銅龠銘曰龠黄鐘之宫長九寸空圍九分容秬黍一千二百粒稱重十二銖兩之為一合三分損益轉生十一律又月令章句曰律率也聲之管也上古聖人本陰陽别風聲審清濁而不可以文載口傳也於是始鑄金作鐘以主十二月之聲然後以傚升降之氣鐘難分别乃截竹為管謂之律律者清濁之率法也聲之清濁以律長短為制又曰古之為鐘律者以耳齊其聲後世

不能則假數以正其度度數正則音亦正矣鐘以斤兩尺寸中所容受升斗之數為法律亦以分寸長短為度故曰黄鐘之管長九寸徑三分圍九分其餘皆稍短惟大小圍數無增減以度量者可以文載口傳與衆共知然不如耳決之明也

西山蔡氏曰東都之亂樂律散亡邕之時未亂當親見之又曉解律呂而月令章句云徑三分何也

孟康韋昭之時漢斛雖在而律不存矣康昭不通

律呂故康以黄鐘林鐘太蔟圍徑各異而昭云黄鐘徑三分皆無足怪者愚謂伯喈諸論惟徑圍為失之其餘則皆至當而可為後世折衷也

通典後魏神龜元年陳仲孺請依京房立準以調八音云調聲之體宫商宜濁徴羽宜清若依公孫崇止以十二律而云還相為宫清濁悉足非惟未練五調調器之法至於五聲次第自是不足何者黄鐘為聲氣之元其管最長故以黄鐘為宫太蔟為商林鐘為徴則一往相

順若以應鐘爲宮大呂爲商𥰡賔爲徵則徵濁而宮清雖有其韻不成音曲若以無射爲宮則十二律中惟得取仲呂爲徵其商角羽並無其韻若以仲呂爲宮則十二律内全無所取何則仲呂爲十二律之窮變律之首也依京房書仲呂爲宮乃以去滅爲商執始爲徵然後成韻而崇乃以仲呂爲宮猶用林鐘爲商黄鐘爲徵何由可諧

西山蔡氏曰仲孺所以攻公孫崇者當矣然仲孺

所主是京氏六十律益但知仲呂反生不可為黄鐘而不知變至於六則數窮而不生雖或增或棄強生餘律亦無所用也

隋開皇二年詔求知音之士沛國公鄭譯云考尋樂府鐘石律呂皆有宫商角徵羽變宫變徵之名每常求訪終莫能通初周武帝時有龜兹人白蘇祇婆善胡琵琶聽其所奏一均之内間有七聲因而問之以其七調勘校七聲冥若符契一曰娑陁力華言平聲即宫聲也二

曰雞識華言長聲即南呂聲也（案南呂乃商字之誤蓋商字稍散則似南呂耳然自諸書所引皆然則其誤當已久矣）三曰沙識華言質直聲即角聲也四曰沙侯加濫華言應聲即變徵聲也五曰沙臘華言應聲即徵聲也六曰般贍華言五聲即羽聲也七曰俟利箑華言斛牛聲即變宮聲也譯因習而彈之始得七聲之正時有萬寶常者妙達鍾律文帝召見問譯所定音樂可否寶常極言樂聲哀怨淫放非雅正之音請以水尺為律以調樂器其聲率下於譯調二律并撰六樂

譜十四卷論八音旋相為宮之法改絃移柱之變為八十四調時人以周禮有旋宮之義自漢魏以來知音者皆不能通見賓常特創其事皆哂焉又其聲雅淡不為時所好太常善聲者多排毀之

案此見聲音之理出於自然不以華夷有間又見俗樂多淫哀而雅淡之音每不為時所好葢審音協律者所當知也

唐武德九年始命太常少卿祖孝孫考正雅樂至貞觀

二年樂成奏之初孝孫以梁陳舊樂雜用吳楚之音周齊舊樂多涉胡戎之伎於是斟酌南北考以古音而作大唐雅樂太樂有古鐘十二近代惟用其七黃鐘一均變極七音則五鐘廢而不擊反謂之啞鐘孝孫始為旋宮之法以十二律各順其月旋相為宮制十二和之樂合四十八曲八十有四調祭圜丘以黃鐘為宮方澤以林鐘為宮宗廟以太簇為宮五郊朝賀饗宴則隨月用律為宮及孝孫卒張文收復採三禮更加釐革至開元

中又造三和樂共十五和樂夾鍾宮元和一變黃鍾角元和一變太簇徵元和一變姑洗羽元和一變右四曲冬至於圜丘大祭奏之以文舞六變降神替昭夏若祭五方上帝日月則黃鍾宮奏元和以文舞三變降神若其送神皆奏一變林鍾宮順和二變太簇角順和二變姑洗徵順和二變南呂羽順和二變右四曲夏至於皇地祇大祭奏之以文舞八變降神替昭夏若祭社稷及神州籍田則太簇宮奏順和以文舞三變降神若其送

神皆奏一變黃鐘宮永和三變大吕角永和三變太簇徵永和二變應鐘羽永和二變右四曲於宗廟大祭奏之以文舞九變降神替昭夏若四時小祭則無射宮奏永和以文舞三變降神若送神皆奏一變

案列代用樂惟此與周禮最相近其以四樂為四曲及分祭之樂皆用宮調者尤為得之至祖孝孫以黃鐘郊天特有遠識文収泥舊文而改之者非也

古之神瞽考律均聲必先立黄鐘之均黄鐘之管以九十為法故用九自乗為管絃之數管數多者則下生其數少者則上生相生增减之數皆不出於三所取之數不出於八宫從黄鐘而起宫生徵徵生商商生羽羽生角此五聲大小之次也以下十二辰各有五聲其為宫商之法亦如之故合為六十聲是十二律之正聲也十二律長短相生一終於中吕又制十二鐘凖為十二律之正聲焉鳧氏為鐘以律計自倍半半者凖正聲之半

以為十二子律制為十二子聲以子聲比正聲則正聲為倍以正聲比子聲則子聲為半但先儒釋倍半聲自有二義一云以十二正律半為十二子聲為鍾二云從仲呂之管寸數三分益一上生黃鍾以所得管之寸數然後半之以為子聲之鍾其為半正聲之法者以黃鍾九寸為均子聲則四寸半復上下損益以生十一律之子聲此半正聲法其半相生之法者以正中呂之管六寸五分有奇上生之黃鍾八寸七分有奇復以次上下

相生終於中吕皆以相生所得之律寸數半之各以為子聲之律其正管長者為均之時則通自用正聲五音正管短者為均之時則通用子聲為五音亦皆三分益減還以宫商角徵羽之聲為調也黄鐘大吕太簇之調皆用正律之聲夾鐘姑洗之調四正聲一子聲中吕甤賓林鐘之調三正聲二子聲夷則南吕之調二正聲三子聲無射應鐘之調一正聲四子聲

西山蔡氏曰案此說黄鐘九寸生十一律有十二

子聲所謂正律正半律也又自仲吕上生黄鐘得黄鐘八寸五萬九千〇〇四十九分寸之五萬一千八百九十六又生十一律亦有十二子聲所謂變律變半律也正變及半凡四十八聲上下相生最得漢志黄鐘不為他律役之意與律書五聲大小次第之法但變律止於應鐘其餘雖設而無所用則其實三十六聲而已其間陽律不用變聲而黄鐘又不用正半聲隂吕不用正半聲而應鐘又

不用變半聲其實又二十八聲而已愚謂黄鍾大
吕太簇之調皆用正律者直以五聲言耳若兼二
變則大吕太簇即有子聲矣故漢志獨指黄鍾一
律和應皆正聲也　蔡氏又曰十二律各自為宫
以生五聲二變其黄鍾林鍾太簇南吕姑洗應鍾
則能具足至㽔賔大吕夷則夾鍾無射仲吕則取
黄鍾林鍾太簇南吕姑洗應鍾之聲少下不和故
有變律變律者其聲近正而少高於正律也然仲

呂之實一十三萬一千〇〇七十二筭既不行當有以通之律當變者有六故置一而六三之得七百二十九以七百二十九因仲呂之實為九千五百五十五萬一千四百八十八再生六律而筭又不行矣此變律之所以止於六也

文獻通考宋太祖皇帝以雅樂詔有司重加考正時判太常寺和峴上言古聖設法先立尺寸作為律呂三分損益上下相生取合其音謂之形器但以尺寸長短非

書可傳故累秬黍求為準則後代試之或不符會西京銅望臬可較古法即今司天臺影表銅臬下石尺是也及以王朴所定尺比校短於石尺四分樂聲之高蓋由於此況影表測於天地則管律可以準繩上乃令依古法以造新尺黄鐘九寸之管命工人校其聲果下於朴管一律又内出上黨羊頭山秬黍累尺校律亦相符合由是重作十二律管雅樂和暢

案此知樂聲嫌於太高也萬寶常譏鄭譯為亡國

之音及造樂器其聲率下於譯調二律緩急高下之間雅鄭之始也

胡安定律吕議曰按歷代律吕之制黄鍾之管長九十黍之廣積九寸度之所由起也容千二百黍積八百一十分量之所由起也重十有二銖權衡之所由起也既度量權衡皆生於黄鍾之龠則黄鍾之龠圍徑容受可取四者之法交相酬驗使不失其實也今驗黄鍾律管每長一分内實十三黍又三分黍之一圍中容九方分

也後世儒者執守孤法多不能貫知權量之法但制尺求律便為堅證因謂圍九分者取空圍圓長九分耳以是圍九分之誤遂有徑三分之說若從徑三圍九之法則黄鐘之管止容九百黍積止六百七分半如此則黄鐘之管無從而正權量之法無從而生周之嘉量漢之銅斛皆不合其數矣

西山蔡氏曰自孟康以律之長十之一為圍之謬其後韋昭之徒遂皆有徑三分之說而隋志始著

以為定論然累九十黍徑三黍止容黍八百有奇終與千二百黍之法兩不相通而律竟不成唐因聲制樂雖近於古而律亦非是本朝承襲皆不能覺獨胡安定以為九分者九方分也以破徑三分之法然不知變律之法但見仲呂反生不及黄鐘之數乃遷就林鐘以下諸律圍徑以就黄鐘清聲夫律以空圍之同故其長短之異可以定聲之高下今其空圍不同如此則亦不成律矣遂使十二

律之聲皆不當位反不如和峴舊樂之為條理亦可惜也　魯齋彭氏曰黄鍾律管有周有徑有面冪有空圍内積有從長如史記論從長漢書律歴志論從長及積東漢鄭氏注月令論冪蔡氏月令章句論從長皆不易之論獨圍徑之說漢前俱無明文東漢蔡氏始創為徑三分之說晉孟氏以後諸儒續為徑三分圍九分之說宋胡氏蔡氏又為徑三分四釐六毫圍十分三釐八毫之說然考之

古方圜周徑冪積率皆未合如依徑三分之法以九章少廣內祖氏密率乘除止得面冪七分七釐奇積實六百三十六分奇如此則黃鐘之管無乃太狹其言徑三分圍九分者又用徑一圍三之法雖是古率然古人大約以此圓田若以密率推之假如徑七則圍當二十有二若徑三分則圍長當九分四釐二毫一秒强不但止於九分也宋胡氏不主徑三圍九之說然所言徑三分四釐六毫圍

十分三釐八毫亦用徑一圍三之率若依所言三分四釐六毫徑當得圍長十分八釐七毫六秒二忽强不止於十分三釐八毫也蔡氏説徑圍分數與胡氏同至於算法用圓田術三分益一得十有二開方除之求徑又以徑相乘以管長乘之用三分益一四分退一之法求冪積但依此徑以密率相乘則空圍中面冪不止得九方分乃得九方分零四十釐六十毫五十七秒十四忽奇積實乃得

八百四十六分五百四十五釐一百四十二秒六百忽奇如此則黄鍾之管無乃太大細玫之方内之圓所占者不止四分三圓外之方所當退者又不及四分一以此知三分益一四分退一乃筭家大約之法此蔡氏之説所以又不能盡合也今欲求黄鍾的實定數者須依蔡氏多截竹之法又以祖冲之密率乘除方可益以此管面空圍所容九分以平方冪法推之知一分有百釐釐有百毫毫

有百秒秒有百忽積而計之九平方分通有面冪九萬萬忽乃以此九萬萬忽依密率乘除得圜周長十分六釐三毫六秒八忽奇又以圜周求徑計三分三釐八毫四秒四忽奇又以半周半徑相乘仍得九萬萬忽内一忽弱通得面冪九平方分也面冪計九方分則積實當有八百一十分矣算法既成各依其長作九十分乃取九十分之分計三分三釐八毫四秒四忽奇以合孔徑如此則圜長

面冪與夫空圍內積自然諧會特數自入毫以下非可細分而筭法積至秒忽不容不然爾彭氏之密矣秒忽之下有不盡之分則亦無形之可紀也筭庶幾益方體之積十四則內容之圓其積十一故知益一退一之法為古人疎率以積求周者置積為實以八十八乘之以七除之平方開之以周求徑者置周為實以徑法七因之以周法二十二除之以周徑求積者置周折半為實以徑折半為法乘之此彭氏之說也若以積求徑則置積為實以十四乘之以十一除之平方開之以徑求周則置徑為實以周法二十二乘之以徑法七除之其所得之數亦皆符會

司馬温公與范景仁論鐘律書云蒙示房生尺法云生

嘗得古本漢書云度起於黄鐘之長以子穀秬黍中者一黍之起積一千二百黍之廣度之九十分黄鐘之長一為一分今文誤脱之起積一千二百黍八字故自前世以來累黍為尺縱置之則太長横置之則太短今新尺横置之不能容一千二百黍則大其空徑四釐六毫是以樂聲太高又嘗得開元中笛及方響校太常樂下五律教坊樂下三律皆由儒者誤以一黍為一分其法非是不若以一千二百黍實管中隨其短長斷之以為

黄鐘九寸之管九十分其長一為一分取三分以度空徑數合則律正矣以上皆房庶說景仁比來盛稱此論以為先儒用意皆不能到光竊思之有所未喻者既云積一千二百黍之廣何必更云一黍之起此四字者将安施設景仁曰度量權衡皆生於律者也今先累黍為尺而後制律反生於度與黍無乃非古人之意乎光謂不然向使古之律存則吹其聲而知聲度其長而知度審其容而知量校其輕重而知權衡今古律已亡矣非黍無以

見度非度無以見律律不生於度與黍將何從生耶夫度量衡所以佐律而存法也古人所為制四器者以相參校以為三者雖亡苟有一存則三者從可推也又謂後世器或壞亡故載之於書形之於物夫黍者自然之物有常不變者也故於此寓法焉今四器皆亡不取於黍將安取之凡物之度其長短則謂之度量其多寡則謂之量稱其輕重則謂之權衡故量有虛實衡有低昻皆易差而難精等之不若因度求律之為審也房生今

欲先取容一龠者為黄鍾之律是則律生於量也量與度皆非律也捨彼用此將何擇焉景仁曰量權衡皆以千二百黍為法何得度法獨用一黍光按黄鍾所生凡有五法一曰備數二曰和聲三曰審度四曰嘉量五曰權衡量與衡据其容與其重非千二百不可至於度法止於一黍為分無用其餘若數與聲則無所事黍矣安在其必以一千二百為之定率也景仁曰生云今樂太高太常黄鍾適當古之仲吕不知生所謂仲吕者果后

夔之仲吕耶開元之仲吕耶安知今之髙非古之下耶
笛與方响里巷之樂庸工所為豈能盡得律吕之正乃
欲取以為法考定雅樂不亦難乎
案温公所以闢房庶者可謂切中其言度量權衡
參伍存法不得離黍尺以求律又不應捨度而求
之量者尤見公之不茍師心而重變古也黍又案
李照用縱黍生尺胡安定用横用縱則尺長故雖
徑三分而分大其容黍必多用横則尺短故雖徑

三分四釐奇而分小其容黍必少愚謂古稱秬黍中者中非獨不大不小之謂乃不長不短之謂蓋圓而無縱横者也今欲以黍參定律者須擇圓者為是

宋國朝會要曰古者黄鐘為萬事根本故尺量權衡皆起於黄鐘至晉隋間累黍為尺而以制律容受卒不能合及平陳得古樂遂用之唐興因聲以制樂其器雖無法而其聲猶不失於古五代之亂大樂淪散王朴始用

尺定律而聲與器皆失之故太祖患其聲高特減一律至是又減半律然太常樂比唐之聲猶高五律比今燕樂高三律帝雖勤勞於制作而未得其當者有司失之於以尺而生律也

案此即范蜀公之説然謂不當以尺生律故右聲而左尺者是已及信房庶之言則欲以積黍定法故温公以為均非律也度量奚擇焉此范馬之論當時所以卒於不合也

程子曰黄鐘之聲亦不難定世自有知音者將上下聲攷之既得正然後以黍實管視其實幾何然後推而定法可也夫以律管定尺者乃是以天地之氣為準非秬黍之比也秬黍積數在先王時惟此適與度量合故可用今時則不同

西山蔡氏曰太史公班固劉昭之書皆以聲之清濁氣之先後求黄鐘者也夫律長則聲濁而氣先至極濁則不成聲而氣不應律短則聲清而氣後

至極短則不成聲而氣不應此其大凡也今欲求聲氣之中而莫適為準則莫若且多截竹以擬黄鐘之管或極其短或極其長長短之内每差一分以為一管皆即以其長權為九寸而度其圍徑如黄鐘之法焉如是而更迭以吹則中聲可得淺深以列則中氣可驗茍聲和氣應則黄鐘之為黄鐘者信矣黄鐘者信則十一律與度量權衡者得矣愚案蔡氏此論葢其一書之旨要朱子謂之卓然

者是也然其說一本於程子之意而程子所謂氣者乃指聲中之氣非求之塗屋布緩之間觀所云以上下聲攷之者其言約而盡矣夫數寸之長短不足以定地之淺深其理難信說具漢書候氣條下今用蔡氏之法而惟取其迭吹以求中聲者庶幾得之又必如程說博求世之知音者使之與學士相參質然後有以窮理義之精而究證驗之實也

朱子聲律辨曰五聲之序宫最大而沈濁羽最細而輕清商之大次宫徵之細次羽而角居四者之中焉然世之論中聲者不以角而以宫何也曰凡聲陽也自下而上未及其半則屬於陰而未暢故不可用上而及半然後屬於陽而始和故即其始而用之以為宫因其每變而益上則為商為角為變徵為徵為羽為變宫而皆以為宫之用焉是以宫之一聲在五行為土在五常為信在五事為思葢以其正當衆聲和與未和用與未用陰

陽際會之中所以爲盛若角則雖當五聲之中而非衆聲之會且以七均論之又有變徵以居焉亦非五聲之所取正也然自其聲之始和者推而上之亦至於變宫而止耳自是以上則又過乎輕清而不可以爲宫於是就其兩間而細分之則其别又十有二以其最大而沈濁者爲黄鐘以其極細而輕清者爲應鐘及其旋相爲宫而上下相生以盡五聲二變之用則宫聲常不越乎十二之中而四聲者或時出於其外以取諸律半聲

之管然後七均備而一調成也黄鍾之與餘律其所以為貴賤者亦然若諸半聲以上則又過乎輕清之甚而不可以為樂矣葢黄鍾之宫始之始中之中也十二之宫始之次而中少過也應鍾之宫始之終而中已盡也諸律半聲過乎輕清始之外而中之上也半聲之外過乎輕清之甚則又外之外上之上而不可以為樂者也由是論之則審音之難不在於聲而在於律不在於宫而在於黄鍾葢不以十二律節之則無以著夫五

音之實不得黄鐘之正則十一律者又無所受以為本律之宫也今有極論宫聲之妙而無曰黄鐘云者則恐其於聲音法制之間猶有所未盡也夫以聲音法制之粗而猶有所未盡則雖有黄帝大舜之君伶倫后夔之佐亦如之何徒手而可以議大樂之和哉

按十二律為定名宫商角徵羽為虛位故朱子謂審音之難不在於聲而在於律也然此且以聲之清濁高下論之爾若論五聲之調則有喜樂哀怒

之變根於性情而動乎天地之氣其比審音於律呂者更切尤不可以不知

餘論

天地之間理也氣也聲也形也數也顯微無間者也葢氣者理之用形聲者氣之化而數者形聲之紀也樂律之道其數相生故其氣相生其氣相生故其聲亦相生而無不應也其必紀以九者何數之所以衍而不窮氣之所以運而不息也其必成

以六者何數之衍所以節而氣之運所以裁也易卦尊陽而用九樂律亦尊陽而用九故窮則變變則通者用九之妙也易卦居陰而用六樂律亦居陰而用六故先後有序剛柔有偶者用六之功也黄鐘之律長九寸冪九分積其長八十一分積其冪八百一十分莫非九九之用故其道循環而與元氣終始成於六律究於十二管衍於六十調行於三百六十聲莫非六六之用故其道有常而與

天地相似然則數有阻格則於氣有滯凝數有差繆則於氣有乖逆者亦自然之理矣

律之以損益相生何也曰凡象數皆起於陰陽象者方圓相變者也數者奇耦相生者也故方之內圓必得外圓之半皆以積實言其外圓必得內圓之倍圓之內方亦必得外方之半其外方亦必得內方之倍律之上生為下生之倍下生為上生之半其理一也葢方圓函葢奇耦乘貿陰陽變化天地生

生之道也苟其象之所生同數之所起同則上下無不應也外内無不合也倍半無不和也故司馬遷律書謂之同類今西人算學謂之比例孔子曰同聲相應同氣相求此之謂也夫金石之鏗訇與絲絃之繁細物性迥然殊矣而各以其性為聲律則無不相應者豈非同類比例之説乎其相生必以隅八何也曰比位者陰陽相合之情也隅七者陰陽相對之義也隅八者陰避陽位偏正之分尊

甲之等也夫然後理順情和而相應矣
律有變律聲有變聲何也曰變猶閏也十二月有
十二閏日故十二律有十二變律也五歲有二閏
月故五聲有二變聲也聲陽也主氣律隂也主月
律備而聲餘如月備而氣餘聲備而律餘如氣備
而月餘也五歲之中有再閏則時定而歲成矣五
聲之中有二變則聲和而氣應矣葢次三次五之
歲則節氣之相距必隔越一月而病於不相及次

三次五之聲則律管之相遠亦必隔越一月而病於不相及也故有閏月則氣朔均齊有變聲則音律停調宋房庶所謂閏宮閏羽亦此意也變律者設以待用而已如閏月之積以待用也

度量權衡皆起於律何也曰先王制度皆以天地之氣為準律者寫天地之氣者也一氣流行而象數生焉其長短紀於日故律之外分以起度者陽也其盈虛紀於月故律之內積以起量者陰也其

低昂上下紀於斗柄故律因度量以起權衡者陰陽之合也記曰大人作法必以天地為本以日星為紀月以為量四時以為柄此之謂也

五音有聲有調所謂調者但以其一聲為主用以起調畢曲而命之乎抑別有以命之乎曰如但以其一聲為主用以起調畢曲而命之也則以哀管奏樂音以急節歌慢調俱無不可矣然則調何始也始於人心者也宮調深厚於人為信之德而其

發則和也角調明暢於人為仁之德而其發則喜也商調清厲於人為義之德而其發則威也徵調繁喧於人為禮之德而其發則樂也羽調叢聚於人為智之德而其發則思也是數者生於心故形於言言之有發歛輕重長短疾徐故又寓於歌書曰詩言志歌永言者此也聖人因是制為五者之調以儆之是故聞宮音使人和厚而忠誠聞角音使人歡喜而慈愛聞商音使人奮發而好義聞徵

音使人樂業而興功聞羽音使人節約而慮遠五者之調成矣又制六律以為其發斂輕重長短疾徐之節則調中之五音具焉書曰聲依永律和聲者此也然則仁義禮智信者五音之本也喜怒哀樂者五音之動也調者五音之體製而聲者五音之句字也古者先定體製而以句字從之後世先設句字而以體製從之先設句字而以體製從之者性情之失也是故調之變至於六十者調隨聲

而變也聲之變至於八十有四者聲隨調而變也調隨聲而變者音響高下之間音隨調而變則全體之節奏異矣然則不知調者不可與言聲不知詩者不可與言調不知性情之德者不可與言詩可與言詩而樂思過半矣議音律而不先於此者末也

五聲定於句字則今之韻部亦有足取者與曰奚為其無取凡人聲之發於喉者宮也其入於鼻者

商也其轉於舌者角也其抵於齒者徵也其收於脣者羽也喉之聲深以厚鼻之聲鏗以轟舌之聲流以暢齒之聲細以詳脣之聲閉以藏人之聲必自喉始交於舌齒之間上於鼻而下於脣至脣之閉則又息於喉而復生矣是故古之知音者必辨韻部未有韻部之不審句字之不清而可以言歌者也然直以脣齒舌喉之聲定為宮商角徵羽則又不可必也因其調之抑揚高下而叶之因其言

之緩急輕重而命之因其情之剛柔吐茹而形之
夫然後口與心相應也響與籟相追也故韻部者音
樂之助而猶非音樂之本也
今之俗樂亦有合於音律者與曰吾未之學也然
考之傳曰大不踰宮細不過羽今俗樂之歌曲皆
踰宮而過羽者也是故矜張而怪怒淫昵而哀思
古人所為以中聲節之者蓋坊此也惟朝廟所謂
雅樂者庶免此矣然其聲有高下而無疾徐縱其

應律亦所謂知聲而不知調者也知調而不知詩者也夫不知詩不知調雖其得律固已末矣而況其末也是故古之太師必先教詩教詩者必先以六德為之本使其性情之發無有不得其平而不由其誠者則二者之患亡矣然後以六律為之音蓋亦簡易而不難也

六律為聲音之準黄鐘又為六律之本此歴代議制作者所以紛紛於黍尺之多寡短長律管之徑

圜冪積累千年而未有定論也然以虞書攷之則人聲者尤音樂所自出而律呂所取裁也故國語言古之神瞽考中聲而量之以制孟子又言不以六律不能正五音此則心法相須不可偏廢聖人既因神而存之又托器以傳之葢以此也今欲持聰明不逮之資而自師其心滅裂古法固為不可然當數千有餘年制度殘闕器數淪亡之日而規規於比校分刌以求必與古合是猶尋周公之阡

陌以制産摹帝舜之繪畫以作衣也何可得哉宋程張朱蔡諸儒反之德性而欲以上下聲攷之者乃為至論然蔡氏謂多裁竹以求聲之和者則既盡之矣又曰列以候氣而必其應此則蔽於沿襲之說也元人作歴必曰得明理之儒專門之裔精筭之士愚謂不獨歴爾律吕亦然葢儒者明其理必通於聲氣之元樂工專其藝必審於聲音之節筭士密其術必極於制度之精三者備矣然後參

論古法而取決於心勿復偏据單詞而滯泥於迹樂庶幾其有成乎抑聞之後世治者不井田亦足以養然必倣其意而行之則溝洫涂遂之遺不可不講也不鄉舉里選亦足以教然必倣其意而行之則庠序學校之典不可不稽也不必后夔周公然後可以制作然必倣其意而行之則衣冠俎豆之文律呂經管之制不可不攷也近代之言樂者至多各以其意為說而絶無所依據又豈非所謂

持不逮之資滅裂古法者歟殊不若漢唐宋之規規於此校分刌者猶令後之人尋墜緒而有所折衷也故此編自朱蔡以後無述焉葢重春秋變古之戒遵夫子愛羊之義也

古樂經傳卷四

古樂經傳卷五

大學士李光地撰

附樂記

樂教篇

孟子今之樂由古之樂

子夏對魏文侯分別古樂今樂而孟子謂今之樂

由古之樂何哉愚謂必有孟子之意以為樂之本

然後子夏之說可得而申也三代以下禮樂不興其間在上之人頗有留意於斯者又為儒者迂大繁難其說以重困之故禮則必其周公之制樂則必其伶倫之律徵論其說無一是之歸縱使得之亦止於郊廟朝廷之事而所謂移風易俗無有議及之者又豈聖人禮云樂云之意哉劉向嘗慨今之刑非皋陶之刑然律令之書筆則筆削則削至禮樂則曰不敢是因小不備而就大不備也班固

亦謂叔孫通之書藏於理官雅樂不行而民間鄭衛自若向與固豈不知綿蕞之所習上林之所肄未得其雅正哉殆以為且當達之天下與學士大夫衆庶共之然後雅正淫慝可得而論也嗚呼此孟子與民同樂之論所以為得其本也後世禮壞已極樂崩尤甚雖使有伶州鳩師曠其人能辨音節於微茫者無益也何則不達於天下焉耳況其風俗遷流習尚日非使五帝三王而在今日亦不

能沿樂襲禮矣何則強其所不樂舉其所不行則莫之從而不能久非所謂通其變使民不倦者也然則今日之樂就而修之其亦可以行於民間乎曰何為其不可夫能使鬼神降格者郊廟之樂具是矣能使上下歡欣者朝廷之樂具是矣能使黎庶感動而興起者鄉黨閭巷之樂具是矣今日之樂苟去其淫辭新聲及其節目之荒誕無實者而一均之和音被以雅曲實之以忠孝廉貞節義之

事亦庶幾乎可以語可以道古者未必非風俗之一助也然今之俗樂甚冗長而繁衍雖以忠孝廉貞節義為之根而其荒誕無實自若也愚考古之歌者舞者蓋非一人歌則瞽矇之屬在堂上者也舞則國子之屬在堂下者也舞以動其容雖貌肖而口不言也歌以詠其事雖贊歎之而亦非其自言也聽其歌觀其容而其人可知此所以為雅樂也今能復是則至善矣如猶未也則必當日之有

是言事者使舞者象之其鋪揚贊頌播之音律者則使歌者宣之舞動歌應亦庶幾乎一唱三嘆之義又其次也更須簡其節目如元人詞曲皆止四段猶彷彿乎古者歌笙間合之遺意此復古之漸也

禮記樂正崇四術立四教順先王詩書禮樂以造士春秋教以禮樂冬夏教以詩書王制

詩書禮樂即四術四教也術以其道言之故曰崇

教以其具言之故曰立春秋寒燠之中宜於歌舞

冬夏寒暑之極可以吟誦而已

仲春之月上丁命樂正習舞釋菜天子乃帥三公九卿諸侯大夫親往視之仲丁又命樂正入學習舞季春之月擇吉日大合樂天子乃帥三公九卿諸侯大夫親往視之仲夏之月命樂師修鞀鞞鼓均琴瑟管簫執干戚戈羽調竽笙箎簧飭鐘磬柷敔季秋之月上丁命樂正入學習吹季冬之月命樂師大合吹而罷月令

此與周官春舍菜合舞秋頒學合聲王制春秋教以禮樂大指皆同仲夏修飾樂器者以將盛樂雩祀故謹備之嚴陵方氏曰鞀鞞鼓與鐘磬柷敔其聲質而一故修飾之而已琴瑟管簫竽笙箎簧其聲文而雜則必均調之焉干戚戈羽以無聲執持之待用可也

凡敎世子及敎士必時春夏敎干戈秋冬敎羽籥皆於東序小樂正敎干大胥贊之籥師敎戈籥師丞贊之

胥鼓南

注云士謂司徒所升於學者四時各有所冝學干戈萬舞象武也用動作之時學之羽籥籥舞象文也用安靜之時學之愚案春合舞秋合聲則文武之舞春皆教之矣然羽籥者有聲之舞也故入於秋冬習之周官樂師教國子六舞既有羽舞矣而籥師又教舞羽吹籥則知羽籥之教又在六舞之外也春夏只言干戈省文耳小樂正即樂師也樂

師教六舞大胥以六樂之會正舞位周人貴干敔言干以統之籥師之職乃教舞羽吹籥上文亦以干戈羽籥兼稱此言戈恐羽字之誤也胥鼓南者舞必有鼓以為之節舞干羽之時胥則鼓於南焉謂鼓於堂下南方舊說南夷之樂恐非是

春誦夏弦大師詔之瞽宗秋學禮執禮者詔之冬讀書典書者詔之禮在瞽宗書在上庠

愚按注云誦謂歌樂也弦謂以絲播詩此正王制

所謂春秋教以禮樂冬夏教以詩書者也注又曰

周立三代之學學書於有虞氏之學典謨之教所

興也學舞於夏后氏之學文武中也學禮樂於殷

之學功成治定與已同也

凡祭與養老乞言合語之禮皆小樂正詔之於東序大

樂正數舞干戚語說命乞言皆大樂正授數大司成

論說在東序凡侍坐於大司成者遠近間三席可以問

終則負墻列事未盡不問

注云養老乞言養老人之賢者因從乞善言可行者也合語謂鄉射鄉飲酒大射燕射之屬鄉射記曰古者於旅也語小樂正教以三者之威儀大樂正教以三者之義也語說合語之說也數篇數也論說課其義之淺深才能優劣大司成司徒之屬師氏也間猶容也容三席則得指畫相分別席之制廣三尺三寸三分則是所謂函丈也愚謂鄭氏所謂三者祭也養老也合語也舞干戚即所以用

於祭大司成知為師氏者以下有父師司成之文凡三王教世子必以禮樂樂所以修內也禮所以修外也禮樂交錯於中發形於外是故其成也懌恭敬而溫文語曰樂正司業父師司成一有元良萬國以貞世子之謂也以上文王世子

懌悅懌也懌而恭敬溫文即虞書直溫寬栗無虐無傲之效也業樂版也成樂一終也司業司成皆以樂名官後世忘其義也久矣

十有三年學樂誦詩舞勺成童舞象學射御二十而冠始學禮可以衣裘帛舞大夏內則

張子曰古者教童子先以舞者欲柔其體也心下則氣和氣和則體柔

樂用篇

孟子召太師曰為我作君臣相說之樂葢徵招角招是也

徵招角招者葢其調是徵角而其聲容則倣招樂

為之如周禮圜丘方丘宗廟之樂有宮角徵羽四調而用雲門咸池之舞與九德之歌九韶之舞亦此類也知景公諸侯不可直用韶樂必是倣其聲容而為之則知周禮歌舞亦是倣古樂聲容而為之不是直用其樂所以此段前有作樂之文後有所作詩詞可見也宮商角徵羽有聲有調聲則一曲之中無不備調則隨取其一以命之不必五者皆具故周禮只四樂而景公所作惟徵角二者而

已

禮記三年耕必有一年之食九年耕必有三年之食以三十年之通雖有凶旱水溢民無菜色然後天子食日舉以樂王制

殺牲盛饌曰舉日舉以樂言每日舉而以樂侑食也

仲夏之月大雩帝用盛樂季秋上丁命樂正入學習吹是月也大饗帝月令

季秋大饗帝恐即所謂季秋祀帝於明堂配之以

考者也仲夏大雩注亦言雩五精之帝配以先帝

凡學春官釋奠於其先師秋冬亦如之凡始立學者

必釋奠於先聖先師及行事必以幣凡釋奠者必有合

也有國故則否凡大合樂必遂養老適東序釋奠於

先老遂設三老五更羣老之席位焉適饌省醴養老

之珍具遂發咏焉退修之以孝養也反登歌清廟既

歌而語以成之也言父子君臣長幼之道合德音之致

禮之大者也下管象舞大武大合衆以事達有神興有德也有司告以樂闋王乃命公侯伯子男及羣吏曰反養老幼於東序終之以仁也文王世子

春秋釋奠於先師者歲之常禮也始立學而釋奠則其禮尤重故行事必用幣有合謂合樂也始立學及春秋常奠皆合樂也國故如災異札瘥之類是也周禮春入學舍菜合舞秋頒學合聲葢於是時天子則視學焉而以其明日養老適東序以下

則養老之文也先老者先代之老也更或以為叟字之誤注曰以鄉飲酒禮言之三老如賓五更如介羣老如衆賓其説近是適饌謂適饌所也省視酒醴及養老之珍具遂歌以迎賓而退修之所以致其孝養也退修之者即修其酒醴珍具酳饋之節在其中矣反謂獻老禮畢反而就席也語談説也歌備而談説所以成其意下文言父子君臣長幼之道合德音之致即謂談説樂義也大合衆者

合國子而舞也樂以通神明象功德故言達有神
興有德也公侯伯子男者畿内五等之爵羣吏鄉
遂之官也使之各歸養老皆如此禮仁之大者也
饗禘有樂而食嘗無樂陰陽之義也凡飲養陽氣也凡
食養陰氣也故春禘而秋嘗春饗孤子秋食耆老其
義一也而食嘗無樂

疏云依禮三代無春禘之文周則春曰祠王制夏
殷之禮云春曰禴今云春曰禘故知禘當為禴熊

氏云此夏殷禮秋嘗無樂若周則四時祭皆有樂故祭統云內祭則大嘗禘升歌清廟下管象是秋嘗有樂也案王制夏后氏養老以饗禮則夏家養老用春時有樂無秋食之禮殷人養老以食禮用秋時不作樂無春饗之禮周人修而兼用之則周人養老春夏用饗禮秋冬用食禮四時皆用樂故文王世子云凡大合樂必遂養老注云春合舞秋合聲下云養老之禮遂發咏焉登歌清廟是秋時

養老亦用樂也皇氏曰春是生養之時故饗孤子取長養之義秋是成熟之時故食耆老取老成之義

賔入大門而奏肆夏示易以敬也卒爵而樂闋孔子屢歎之奠酬而工升歌發德也歌者在上匏竹在下貴人聲也

疏云此論朝聘之賔設燕饗之禮奏樂之節燕則大門是寢門也饗則大門是廟門也案燕禮記賔

及庭奏肆夏此入大門即奏肆夏者熊氏云燕禮燕已之臣子此謂朝聘之賓故入即奏肆夏也示易以敬者示主人和易嚴敬於賓也卒爵而樂闋者賓至庭樂作及至主人獻爵賓受爵啐酒拜告旨而樂止賓飲訖酢主人主人受酢畢主人獻公而作樂公飲卒爵而樂止此卒爵兼賓以及主也依大射禮主人受胙不作樂若其饗時主君親獻賓賓親酢主君賓主俱作樂也屢歎之者歎美此

禮善其和易恭敬之義也奠酬而工升歌者據大射禮獻卿之後大夫媵觶於公所謂酬也公奠置此酬而未舉於時工升歌也或當饗時主君親酬賓賓初奠酬薦東於時即工升歌大射與鄉禮異也發德也者歌詠其詩發明賓主之德

殷人尚聲臭味未成滌蕩其聲樂三闋然後出迎牲聲音之號所以詔告於天地之間也以上郊特牲

按那之詩曰奏鼓簡簡衎我烈祖而後曰湯孫奏

假綏我思成則是未祭而先樂以降神蓋商道也

父有服宫中子不與於樂母有服聲聞焉不舉樂妻有服不舉樂於其側大功將至辟琴瑟小功至不絶樂雜記

注云宫中子與父同宫者也禮由命士以上父子異宫不與於樂謂出行見之不得觀也至來也愚按此皆輕服耳若重服則父母妻之服已亦服焉自當不與於樂而不舉樂也大功小功亦謂大功

小功有服者於其將至而辟琴瑟所以助哀小功則否

樂以迎來哀以送往故禘有樂而嘗無樂_{祭義}

疏云春夏陽來似神之來故春夏之祭有樂秋冬陰象神之去故秋冬之祭無樂然周禮四時之祭皆有樂殷則烝嘗之祭亦有樂故那詩云庸鼓有斁萬舞有奕下云顧予烝嘗則殷秋冬之祭亦有樂也

昔者周公旦有勲勞於天下周公既沒成王康王追念周公之所以勲勞者而欲尊魯故賜之以重祭外祭則郊社是也内祭則大嘗禘是也夫大嘗禘升歌清廟下而管象朱干玉戚以舞大武八佾以舞大夏此天子之樂也康周公故以賜魯也子孫纂之至于今不廢祭統

注云清廟頌文王之詩也管象吹管而舞武象之樂也愚按管象者吹管而叶象詩非舞也如升歌鹿鳴下管新宫之類是也注以有成童舞象之文

故謂象為武然此之象葢以詩言未及舞也象童時所舞大武成人所舞也象武所執不知朱干玉戚與否注連言之亦非

兩君相見揖讓而入門入門而縣興揖讓而升堂升堂而樂闋下管象武夏籥序興陳其薦俎序其禮樂備其百官行中規還中矩和鸞中采齊客出以雍徹以振羽入門而金作示情也升歌清廟示德也下而管象示事也仲尼燕居

注云謂饗諸侯來朝者也縣興金作也下謂堂下

象武武舞也夏籥文舞也序更也愚按春秋傳云

文王大明緜兩君相見之樂也此云升歌清廟其

文不符故疏以為元侯相見也下管象句宜絶武

夏籥序興大武之舞與夏籥之舞迭作也葢升歌

而後管管而後舞其序如此注以下管為句而於

象武每合言之似非是

左傳叔孫豹如晉晉侯享之金奏肆夏之三不拜工

歌文王之三又不拜歌鹿鳴之三三拜韓獻子使行人子員問之曰子以君命辱於敝邑先君之禮藉之以樂以辱吾子吾子舍其大而重拜其細敢問何禮也對曰三夏天子所以享元侯也使臣弗敢與聞文王兩君相見之樂也臣不敢及鹿鳴君所以嘉寡君也敢不拜嘉四牡君所以勞使臣也敢不重拜皇皇者華君教使臣曰必諮于周敢不重拜

注云肆夏樂曲名周禮以鐘鼓奏九夏其二曰肆

夏一名樊三曰韶夏一名遏四曰納夏一名渠𦿑
擊鐘而奏此三夏曲疏云天子享元侯歌肆夏則
於餘諸侯不得用當歌文王與兩君相見同也然
則兩元侯相見與天子享之禮同亦歌肆夏仲尼
燕居兩君相見升歌清廟謂元侯也不歌肆夏避
天子也諸侯來朝乃歌文王遣臣來聘必不得同
矣當歌鹿鳴也此傳言三夏天子所以享元侯則
文王兩君相見之樂亦謂享也雖不言燕燕亦當

然晉侯享穆叔為歌鹿鳴穆叔以已所當得三拜而受燕禮工歌鹿鳴則是享燕同樂矣若然肆夏之為樂章樂之最尊者兩君相見尚不得用之而燕禮者諸侯燕已羣臣之禮而記云若以樂納賓則賓及庭奏肆夏鄭云卿大夫有王事之勞者則奏此樂所以得用之者彼為納賓之樂郊特牲云賓入大門而奏肆夏鄭云賓朝聘者是朝賓聘客俱得用之與此升歌異也愚按疏解亦容然以肆

夏為升歌則不可凡九夏皆金奏也其春秋傳義理所以異者或燕禮只於入門時用之而享元侯則獻酬之後升歌之前尚有此金奏之樂耳蓋享元侯惟奏肆夏然升歌之樂不可廢也疏於禮記升歌清廟謂元侯相見則然矣其云不用肆夏以避天子非也

附樂論三篇

論分樂合樂

大司樂前云大合樂者肄習於學宮之事而統論其用樂功效之所至猶虞書所謂聲依永律和聲八音克諧神人以和者乃總言其理如此也下文分樂而序及圜丘方丘宗廟之樂乃正言其用樂之事周人特祀姜嫄故以妣先於祖以分樂享先祖推之則下宗廟當為大禘大祫之祭也六樂分序固是以尊卑先後為等然各有陰陽之分義類之配焉蓋樂器陰也人聲陽也陽律用以奏陽合

於陰也陰律用以歌陰合於陽也祀以陽律為主陽始於子而終於辰故用子律及其合以祀天用辰律及其合以祀四望也陽主始故以子為尊祭以陰律為主陰始於未而終於亥故用亥律及其合以祭地用未律及其合以祭山川也陰主終故以亥為尊享則合陰陽而用之物始生於卯而終於戌長養於自巳至申之間故用長養之律以享妣用終始之律以享祖也六樂不著宮商角徵羽之調隨其詩之所宜

而用也考下大禘祫之樂則無射之律不用此享先祖用之者既用大武之舞而牧野之舉以無射布戎畢陳則武功之始不可去也時享舞大武用無射大禘祫舞大韶去無射武盡美矣韶則盡善周公之心孔子之志也方丘之樂去太簇此祭地猶用之亦此意也

論古今舞

六代之舞不可詳惟武舞見於賓牟賈之問者猶

可追想古人遺意武始而北出再成而滅商三成而南四成而南國是疆五成而分周公左召公右六成復綴以崇天子所謂周有六成之舞者此也又曰總干山立武王之事也發揚蹈厲太公之志也武亂皆坐周召之治也又曰夾振之而四伐盛威於中國也分夾而進事蚤濟也久立於綴以待諸侯之至也是皆以舞之往返進退坐立步伐言之而當日之武功文德可以觀容而知此樂舞之

本意也又如大明之詩所謂上帝臨汝無貳爾心者則與總干山立而相應維師尚父時惟鷹揚者則與發揚蹈厲而相宣是故聽其歌觀其舞不啻睹其事遊其世焉故虞氏之亡久矣至孔子在齊聞韶三月忘味者此物此志也降及後代古法寖微然高帝大風之詩起舞而歌之太宗破陣之樂有舞以傳之則象武之意猶有存者近世舞乃有譜則案五聲之音製為五行之象其俯仰周旋左

右進退乃不象其事之實而逐其音之變然則所謂盛德之形容者奚有哉故吾謂俗樂雖淫且鄙而歌舞自相應和猶不似雅樂之無情無理也後有作者悉此意而折中之用以發祖宗之功德閎臣下之勤勞道述孝友貞順之休聲移易里巷黎庶之風俗所謂君子於是語於是道古者必有取於茲焉

論十二律名

三呂者侶也助也大呂助陽生物者也仲呂助陽
長物者也南呂助陽成物者也鐘懸之列自北而
南三呂之中位獨在南故曰南呂也不稱鐘呂者
五太簇者簇奏也古人金奏所用葢於時則雷出
地奮咸德竝行於律則木行商聲仁義竝用故大
奏尚之也姑洗者萬物始生孤穉而洗潔也蕤賔
者正陽之時萬物相見如賔主酬酢禮容葳蕤也
夷則者生物既盛平之以法也無射者陽律之終

終則厭怠故欲其無射也然惟黄鍾為宫則陽氣在内屬信居中德之盛者故太簇則餘隂尚固陽氣奮蘀而出屬商屬義姑洗則生理畢達屬角屬仁林鍾則萬物嘉美屬徵屬禮南吕則萬物成就分别屬羽屬智應鍾陽窮復生與黄鍾同德為變宫蕤賓隂生致役於陽與林鍾同德為變徵莫不各有其象類焉此黄鍾一律之尊也

古樂經傳卷五

古樂經傳跋

右古樂經傳凡五卷先大父文貞公之遺藁也公年十七即講律呂之學慨樂書之有闕中歲嘗彙次經傳子史諸書釐爲八篇曰樂理樂教樂章樂律樂器樂聲樂舞樂用而各爲之解乙酉春燬於火比戊子秋更訂篇目据依經傳旁羅羣籍先就藁若干帙期於次第賡續以酬夙志恭惟

聖祖皇帝天縱生知好古敏求逮耄齡而愈篤其時方

修明四府以惠教萬世又綜七畧之精緼道數兼

該歸於一貫律呂則

親授侍臣纂成正義闡制作之秘要於古未之有也先

公頻承

聖訓於黄鐘真度隔八相應綫體比例不同之理深有

領受於是歎觀海者難爲水輟不復續獨以爲旣

就藁者於古樂書字語之隱奥難明與錯互不可

解者具有詮釋足爲學徒蒐討之助存在箱篋惟

樂經樂記及附記之聲律篇經公手定餘則散而未裒丙午清植與王君振聲搜尋舊帙念先公手澤罔敢失墜乃推本遺指以引經者附之經引史傳子集者附之聲律篇之後別爲一卷王君與繆君湘芷劉清倬鐫之棃棗陳君對初任其校讐丁未長至工既竣敬紀本末於後覽者知是編之意所以爲古書之解詁而非作也孫清植謹識